10.05.95

Kleine Anfrage

des Abgeordneten Dr. Manuel Kiper und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Lage des Deutschen Forschungsnetzes und Folgen der Entwicklung auf dem Telekommunikationssektor

Forschung und Entwicklung ist heute auf leistungsfähige elektronische Netzwerke zur internationalen Kooperation der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und zum Austausch ihrer Ergebnisse angewiesen. Hauptträger derartiger Netz-Angebote für Wissenschaft und Forschung in der Bundesrepublik Deutschland ist das als Verein geführte Deutsche Forschungsnetz (DFN e. V.). In einer noch für das Bundesministerium für Forschung und Technologie fertiggestellten Studie wurde festgestellt, daß die zu hohen Leitungskosten und zu langen Wartezeiten auf entsprechende Anschlüsse für das DFN und damit für Forschung und Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland hinderlich sind.

Zusammenfassend wurde festgehalten, daß im Vergleich zu anderen Ländern bei Datennetzen hierzulande ein um den Faktor drei bis sieben höheres Tarifniveau bei geringerer Angebotsvielfalt erreicht werde. Mittlere und hohe Übertragungsraten sind nicht kostengünstig verfügbar, Zwischenkapazitäten fehlen. Wartezeiten auf das Anschalten von Anschlüssen und lange vertragliche Bindungen erschweren die Netzplanung.

Das Netzmonopol in Verbindung mit der Preisgestaltung erschwert derzeit die Nutzung von Datenleitungen mit genügend hoher Kapazität und entsprechender Konfiguration für Pilotversuche im ATM-Verfahren zu Forschungszwecken. Die maximale Kapazität von Datenleitungen liegt bei 155 Megabit, die für die Entwicklung von konkurrenzfähigen Anwendungen der Informations- und Kommunikationstechnik notwendigen Kapazitäten im Gigabit-Bereich sind als Angebot nicht verfügbar. Ein Antrag des DFN auf eine Sondergenehmigung zum Betreiben von hochleistungsfähigen Wissenschaftsnetzen wurde bisher nicht entschieden, obwohl nach Auskunft der Bundesregierung derzeit über 6 000 alternative Networks existieren.

Nach herkömmlicher Lesart sollte eine Marktöffnung auf dem Telekommunikationssektor hier zu besseren und preiswerteren Angeboten bei Datennetzen führen. Gleichzeitig zeigt die Entwicklung in den USA, daß eine Privatisierung der Netzinfrastrukturen nicht nur zu positiven Effekten für die Forschung führt. Die vor wenigen Wochen erfolgte Abschaltung und Umwandlung des als eines der Leistungsträger des Internets fungierenden Datennetzes der National Science Foundation (NSFNet) wirkt sich hinderlich und kostentreibend für die betroffenen Universitäten, Forschungslabors und andere wissenschaftliche Einrichtungen aus.

Wir fragen daher die Bundesregierung:

- Welche Bedeutung für die Forschungslandschaft in der Bundesrepublik Deutschland – insbesondere die Forschung und Entwicklung im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie – haben nach Ansicht der Bundesregierung die genannten Hindernisse für Wissenschaftsnetze?
- 2. Welche Bedeutung hat nach Ansicht der Bundesregierung die Erforschung und Entwicklung von Anwendungen, die auf Datenleitungen mit Gigabit-Kapazität angewiesen sind?
- 3. Aus welchen Gründen werden derartige Datennetz-Kapazitäten der Wissenschaft und Forschung nicht zur Verfügung gestellt?
- 4. Welche Folgen haben die genannten Rahmenbedingungen bei Wissenschaftsnetzen nach Ansicht der Bundesregierung für Universitäten, Forschungseinrichtungen sowie Forschung treibende kleine und mittlere Unternehmen?
- 5. Welche Maßnahmen sind erfolgt, um diese Hindernisse zu beseitigen?
- 6. Sofern keine erfolgt sind, warum nicht?
- 7. Sind weitere Maßnahmen geplant?
- 8. Zu welchen Problemen, Behinderungen, aber auch unverhältnismäßig hohen Aufwendungen für Netzkapazitäten ist es bei Forschungsprojekten durch die genannten Rahmenbedingungen in der Preisgestaltung, der Angebotsvielfalt und der Leitungs-Anschaltung gekommen?
- 9. Wurden Forschungsprojekte beantragt, die aufgrund der genannten Hindernisse nicht genehmigt werden konnten, wenn ja, wie viele und welche?
- 10. Kam es aufgrund der genannten Hindernisse für Projektvorhaben bereits in der Vorphase eines Projektantrages zu einem Abbruch der Projektplanung, wenn ja, bei wie vielen und welchen Projekten?
- 11. Aus welchem Grund wurde dem DFN bisher keine Sondergenehmigung zum Betreiben von Netzen zur eigenen Nutzung erteilt, obwohl bereits eine hohe Zahl anderer alternativer Networks existiert?
 - Welche Erwägungen waren dabei für die Bundesregierung von Bedeutung?
- 12. Ist in absehbarer Zeit mit einer Entscheidung zu rechnen?

- 13. Wie hoch sind die Netzkosten der Forschungseinrichtungen, die für ihre Arbeit auf Datenkommunikation angewiesen sind und die vom Bund grundfinanziert werden?
- 14. In welcher Höhe wird der Forschungshaushalt durch die Kosten von Datenleitungen für Wissenschaftsnetze belastet?
- 15. Welche Folgen sieht die Bundesregierung für die Forschung und Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland aus der verstärkten Privatisierung von Datennetz-Ressourcen erwachsen?
- 16. Wie bewertet die Bundesregierung die Situation auf diesem Gebiet im internationalen Bereich im Hinblick auf die Folgen für die bundesdeutsche Forschungs- und Bildungslandschaft?

Bonn, den 9. Mai 1995

Dr. Manuel Kiper Joseph Fischer (Frankfurt), Kerstin Müller (Köln) und Fraktion

